

обнаружены только хитиновые скелеты насекомых, главным образом жуков. В желудке одного птенца находились останки мышевидного грызуна.

20.05.2006 г. в Елабужских лугах гнездование обыкновенной пустельги в гнезде серой вороны отмечено на расстоянии более 1 км от обследованной площадки. Гнездо располагалось на одиночном вязе, на берегу пойменного озера Ржавок. Высота расположения гнезда над землёй 8 м. В 100 м от этого гнезда на тополе находилось другое гнездо, одновременно занимаемое серой вороной. В ходе нашего кратковременного наблюдения за данными гнездами конфликтных ситуаций между видами не выявлено. Исследования показали, что около 50 % старых гнёзд серой вороны на обследованной площадке оказались не занятыми прежними хозяевами. Поэтому количество гнездовых построек этого вида на исследуемых территориях не дают достоверного представления о численности гнездящихся пар. Пустующие старые гнёзда могут быть использованы для гнездования хищных птиц, предпочитающих занимать чужие гнёзда. Что также важно для восстановления численности редких видов соколообразных и сов.

В фенологии размножения серой вороны выявлены отклонения в сроках откладки яиц с разницей почти в один месяц. Такое явление может быть связано с различным характером обитания этого вида. Наиболее поздние сроки размножения вероятно у перелётных птиц.

Литература

1. Бекмансуров Р.Х. Хищные птицы национального парка «Нижняя Кама» / Р.Х. Бекмансуров // Пернатые хищники и их охрана. 2008. №13. С. 41–47.
2. Бекмансуров Р.Х. Аннотированный список птиц национального парка «Нижняя Кама» / Р.Х. Бекмансуров//Науч. труд. национального парка «Нижняя Кама». Аннотированные списки микобиоты, флоры и фауны национального парка «Нижняя Кама». Выпуск 1. – Казань, 2015. С. 183-203.
3. Рябицев В.К. Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири: Справочник-определитель. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2001. – 608 с.

ВРАНОВЫЕ (*CORVIDAE*) В ПИТАНИИ ОРЛА-МОГИЛЬНИКА (*AQUILA HELLAS*) И ДРУГИХ ХИЩНЫХ ПТИЦ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Бекмансуров Р. Х.

Национальный парк «Нижняя Кама»

rinur@yandex.ru

Соколообразные (*Falconiformes*), находясь на вершине пищевой пирамиды, являются главными естественными регуляторами численности врановых. Эти группы птиц населяют сходные места обитания. Между ними существует конкуренция за пищевые ресурсы. Но взаимоотношения этих групп птиц гораздо сложнее, хотя в основном определяются пищевыми связями. В процессе изучения хищных птиц на территории Республики Татарстан в период с 2011 по 2016 гг. врановые выявлены в рационе питания орлана-белохвоста (*Haliaeetus albicilla*), орла-могильника, большого подорлика (*Aquila clanga*), а также филина (*Bubo bubo*). Обнаружение врановых в виде пищевых остатков в гнёздах хищных птиц во многом определяется биотопическим расположением охотничьего участка хищника, в пределах которого обитают потенциальные жертвы. Так, останки грачей (*Corvus frugilegus*) обнаружены в гнезде филина, расположенного в окружении агроценоза. На другом гнездовом участке в сосновом лесу с расположением гнезда на береговом обрыве реки Камы, врановые в погадках и пищевых остатках отсутствовали. Останки грачей обнаружены при изучении питания двух гнездящихся пар большого подорлика, охотничьи участки которых также захватывали агроценозы.

Врановые редки в питании гнездящихся пар орланов-белохвостов, охотничьи участки которых главным образом связаны с акваториями Куйбышевского и Нижнекамского водохранилищ. Хотя гнездовые участки серой вороны (*Corvus cornix*) и сороки (*Pica pica*) в поймах и по побережью часто попадают в охотничьи территории орланов-белохвостов, гнездящихся вблизи акваторий этих крупных водоёмов республики, но приоритетной добычей здесь является рыба. Совсем другое соотношение в кормовом рационе у белохвостов, гнездовые участки, которых значительно удалены от крупных водоёмов. В этом случае охотничьи территории в значительной степени захватывают прилегающие агроценозы. Типичным примером этого является гнездовой участок орлана-белохвоста в Тетюшском районе в пойме реки Свияги. При единовременных проверках этого участка в 2015 и 2016 гг. в гнезде и под гнездом обнаружены останки врановых. Другим примером является гнездо орлана-белохвоста в Раифском участке Волжско-Камского заповедника. Данное гнездо удалено от побережья р. Волги на 10 км и связано с небольшими водоёмами и болотами в глубине лесного массива. Здесь явно сказывается недостаток основной добычи орланов – рыбы и околотовных животных. Поэтому в пищевом рационе гнездящейся здесь пары выявлены ворон и сорока. Присутствие врановых в питании орланов выявлено для гнездящихся пар, чей охотничий участок охватывает большой спектр биотопов. Так у пары орланов, гнездящихся в глубине соснового леса в национальном парке «Нижняя Кама», в гнезде и под гнездом в течение десятилетнего мониторинга выявлялись останки врановых. Охотничий участок данной пары кроме акватории реки Камы охватывает сохранившуюся здесь обширную пойму с сенокосными угодьями и пастбищем. Близко расположена колония грачей и гнёзда воронов. Хотя в гнездовой период доля врановых в рационе питания орлана-белохвоста незначительна. Она может возрасти в зимний период. Так ежегодно отмечены зимовки орланов в Республике Татарстан на полигонах твёрдых бытовых отходов (ТБО) вблизи крупных городов, где всегда присутствует большое количество серой вороны, галки, ворона.

Но наиболее обычны врановые в рационе питания орла-могильника, что уже известно в литературных данных для Уральского региона и Среднего Поволжья (Карякин, 1998; Сотников, 1999; Карякин, Паженков, 2008; Корепов, Бородин, 2013; Бекмансуров и др., 2013). Орёл-могильник является лесостепным видом. На территории Республики Татарстан в настоящее время выявлено более 160 гнездовых участков этого вида (Бекмансуров и др., 2017). Гнездится по опушкам лесных массивов, в небольших колках леса, в полезащитных и придорожных лесополосах, поймах малых рек, сельских кладбищах, опорах ЛЭП. Нередко гнездится вблизи населённых пунктов, животноводческих ферм. Выявлено гнездо на окраине крупного полигона ТБО. Значительное количество гнездовых участков расположено вблизи объектов нефтегазодобычи. Могильник в наибольшей степени из всех орлов адаптирован к близкому соседству с человеком. Охотничьи участки орла-могильника всегда связаны с открытыми пространствами, главным образом агроценозами (пастбища, возделываемые поля) и поэтому они перекрывают места обитания врановых: грача, серой вороны, галки, ворона, сороки.

В ходе мониторинга гнездования орла-могильника в Республике Татарстан в период с 2012 по 2016 гг. определялись добыча, принесённая орлами в гнёзда, останки жертв и содержимое погадок. Информация о питании собрана на территориях Лесного и Лесостепного Заволжья. В 2012 г. информация по питанию собрана на 24 гнёздах, в 2013 г. – на 28, 2014 г. – на 47, 2015 г. – на 52, 2016 г. – на 29 гнёздах. На

отдельных гнёздах пищевые остатки изучались в течение 2-5 лет. В расчетах собранный пищевой материал с одного гнезда в 1 год соответствует одной пробе. В итоге, представители врановых в качестве жертв выявлены в 164 пробах ($n=180$). По идентифицированным останкам жертв наибольшее их число представлено грачами. Их останки идентифицированы в 112 пробах. Большинство неопределенных останков врановых в 91 пробе, скорее всего, принадлежат грачам. Останки сороки идентифицированы в 24 пробах, серой вороны – в 9, галки и ворона – в 8. Останки сойки (*Garrulus glandarius*) обнаружены только в 1 гнезде.

Доля врановых в рационе питания орла-могильника в Среднем Поволжье высока и может достигать 34% (Ульяновская область). Но данная цифра может быть завышена в результате недоучёта доли млекопитающих по причине их более быстрой и полной утилизации, нежели птиц (Корепов, Бородин, 2013). Мы также разделяем это мнение. Обилие врановых в Татарстане способствует поддержанию численности орла-могильника в условиях низкой численности большого суслика (*Spermophilus major*) – главного кормового объекта этого орла. В то же время врановые не могут в полной мере заменить млекопитающих в его рационе. В подтверждении этому редкость могильника в Предволжских районах Татарстана, где в последние годы вид на гнездовании не отмечен, что, скорее всего, связано с исчезновением на данной территории колониальных грызунов (крапчатого суслика – *Spermophilus suslicus*). В то же время сокращения численности врановых в Предволжье не отмечено. При анализе тушек врановых хорошей сохранности, обнаруженных на гнёздах могильника, удалось установить, что основными жертвами орла становятся молодые особи, как наиболее лёгкая добыча. Кроме того, также как в Ульяновской области отмечено, что орлы часто подбирают под опорами ЛЭП трупы птиц, погибших от электрического тока в результате короткого замыкания.

Литература

1. Бекмансуров Р.Х. Результаты мониторинга крупных хищных птиц в Республике Татарстан в 2011-2013 гг., Россия / Р.Х. Бекмансуров, И.В. Карякин, А.С. Аюпов, Е.С. Костин, Р.Ф. Рахматуллин, Р.А. Кутушев // Пернатые хищники и их охрана. – № 27. 2013. – С. 122–145.
2. Бекмансуров Р.Х., Карякин И.В., Адамов С.Г. Орел-могильник (*Aquila heliaca*). Пернатые хищники Мира (Веб-ГИС «Фаунистика»). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://raptors.wildlifemonitoring.ru> (дата обращения: 18.03.2017).
3. Карякин И.В. Хищные птицы Самарской области: книга-фотоальбом / И.В. Карякин, А.С. Паженов. – Самара, 2008. – 66 с.
4. Карякин И.В. Пернатые хищники Уральского региона. Соколообразные (Falconiformes) и совообразные (Strigiformes) / И.В. Карякин. – Пермь: Центр полевых исследований Союза охраны животных Урала. Социально-экологический союз. 1998. – 483 с.
5. Корепов М.В. Солнечный орёл (*Aquila heliaca*) – природный символ Ульяновской области / М.В. Корепов, О.В. Бородин. – Ульяновск: НИЦ «Поволжье», 2013. – 120 с.
6. Сотников В.Н. Птицы Кировской области и сопредельных территорий. – Том I. Неворобьиные. Часть I / В.Н. Сотников. – Киров: ООО «Триада-С», 1999. – 432 с.

СОСТОЯНИЕ ПОПУЛЯЦИИ ГРАЧА *CORVUS FRUGILEGUS* L., 1758 СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ЛАЙШЕВСКОГО РАЙОНА РТ

Беспалов А. Ф., Беляев А. Н.

Казанский федеральный университет
kerwood@mail.ru

Грач является очень многочисленным гнездящимся, пролетным и малочисленным зимующим видом птиц Республики Татарстан (Воронов, 1978; И.Аськеев, О.Аськеев, 1999). Колониальное гнездование его приурочено обычно к